

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada Era industri 4.0 sekarang ini, persaingan didalam Industri Manufaktur memiliki persaingan yang sangat ketat, Khususnya Industri manufaktur dibidang plastik yang merupakan salah satu sektor yang berpengaruh pada perusahaan manufaktur lain yang memiliki variasi permintaan yang sangat beragam. Dengan persaingan yang semakin ketat perusahaan harus tanggap dalam menangani akan hal tersebut. Pada permasalahan ini, PT.XYZ sebuah industri manufaktur yang mewajibkan pekerja terutama didepartemen produksi untuk bekerja lebih cepat, tanggap, dan giat guna untuk memenuhi permintaan konsumen.

Seiring dengan permintaan yang semakin meningkat, perusahaan jarang memperhatikan kondisi pekerja terutama didepartemen produksi. Para pekerja didepartemen produksi kurang memperhatikan keselamatan kerja pada saat produksi berlangsung, seperti tidak memakai penggunaan APD(Alat Pelindung Diri) yang telah diberi perusahaan dan pekerja kurang memenuhi standart untuk penggunaan APD, padahal penggunaan APD sangatlah diperlukan saat menjalankan proses produksi untuk keselamatan diri dari pekerja dan setidaknya masih dapat terjamin ketika pekerja tersebut menggunakan APD.

Disisi lain pekerja dituntut bekerja sampai lembur pada tiap harinya, pekerja hanya diberikan waktu istirahat yang minim sehingga para pekerja merasa kelelahan, kurang stamina, bahkan tidak fokus pada saat bekerja. Maka kemungkinan besar terjadinya kecelakaan kerja pada departemen produksi yang terus meningkat dan jika perusahaan tidak menangani masalah

tersebut, hal ini berdampak pada tenaga kerja yang bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja dan berdampak juga pada perusahaan yaitu, produktivitas menurun bahkan terhenti sementara.

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur dan pastinya mempunyai cukup banyak Sumber Daya Manusia(SDM). Perusahaan diharuskan untuk selalu memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja dengan menerapkan program K3 sesuai dengan pasal 87 Undang – Undang No.13 tahun 2003 yang berbunyi “Setiap perusahaan yang mempekerjakan lebih dari 100 orang karyawan atau yang bersifat proses dan bahan produksinya mengandung bahaya karena dapat menyebabkan kecelakaan kerja berupa ledakan, kebakaran, pencemaran, dan juga penyakit akibat kerja diwajibkan menerapkan dan melaksanakan sistem manajemen K3”.

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dinyatakan dalam Undang – Undang No.13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 86 dan pasal 87. Pada pasal 86 yang berbunyi “Bahwa setiap pekerja atau buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja. Perlindungan atas moral, kesusilaan, dan perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat serta nilai-nilai agama”. Pasal 87 yang berbunyi “Bahwa setiap perusahaan harus menetapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, untuk diintegrasikan dalam sistem manajemen umum perusahaan”

*Hazard and Operability Study* adalah suatu pemeriksaan yang terstruktur dan sistematis dari proses atau operasi yang direncanakan atau sudah ada yang kompleks untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi masalah yang dpat menimbulkan risiko bagi personal peralatan(British Standard, 2002).

Untuk mengurangi atau meminimalkan bahaya yang dapat menyebabkan terjadi kecelakaan kerja ditempat kerja, maka diperlukan suatu manajemen risiko yang kegiatannya meliputi analisis potensi bahaya, pemantauan, dan evaluasi. Dalam melakukan proses identifikasi dan melakukan analisis potensi bahaya, maka dapat dilakukan dengan metode *HAZOP*( *Hazard And Operability Study*). (Zulfiana dan Musyafa, 2013) melakukan analisis pada sumber bahaya dan manajemen risiko pada *steam turbine* PLTU paiton.

Atas permasalahan yang terdapat di perusahaan inilah akhirnya penulis menciptakan gagasan untuk melakukan suatu identifikasi potensi bahaya(*hazard*)yang timbul di PT. XX , sehingga dapat diketahui potensi bahaya(*hazard*)yang mempunyai nilai risiko paling tinggi(*high risk*) sampai potensi bahaya(*hazard*)yang mempunyai nilai paling rendah(*low risk*).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang diatas, permasalahan yang akan diselesaikan dalam tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana identifikasi sumber potensi bahaya dan tingkat risiko yang terjadi dengan menggunakan metode *HAZOP* ?
2. Bagaimana mengurangi atau mencegah kecelakaan kerja pada departemen produksi ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai atau dituju dalam sebuah penelitian :

1. Untuk dapat mengidentifikasi sumber potensi bahaya dan tingkat keparahan risiko dengan menggunakan metode *HAZOP*
2. Untuk mengurangi atau mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan rekomendasi perbaikan kecelakaan kerja pada departemen produksi

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah departemen produksi

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Bagi Perusahaan

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, perusahaan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini agar lebih fokus mengatasi masalah-masalah yang berhasil diidentifikasi pada penelitian.

2. Bagi Universitas

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa memberikan sumbangan pengetahuan mengenai pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yang terkait dengan sumber bahaya, risiko dari sumber bahaya, dan tingkat risiko dari sumber bahaya yang ada di bagian proses produksi.

3. Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan ini, diharapkan dapat menambah wawasan tentang keselamatan dan kesehatan kerja dan juga menambah pengalaman dalam meneliti dengan cara turun langsung ke lapangan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan adalah untuk memahami lebih jelas laporan skripsi, maka materi-materi yang ada pada laporan skripsi ini di kelompokkan menjadi beberapa sub-bab dengan tujuan mempermudah pengertian dalam rangkaian penulisan. Ada beberapa sistematika nya sebagai berikut :

## BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori dan pendukung yang digunakan dalam proses penelitian dan penulisan pada laporan skripsi ini. Landasan teori ini berupa pengertian keselamatan dan kesehatan kerja, tujuan keselamatan dan kesehatan kerja, prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja, aspek-aspek keselamatan dan kesehatan kerja, factor-faktor keselamatan dan kesehatan kerja, pengertian metode *Hazard and Operability*, tujuan metode *Hazard and Operability*, jenis-jenis metode *Hazard and Operability*, pengertian bahaya, jenis-jenis bahaya, pengertian resiko, jenis-jenis resiko. Pada bab ini juga menjelaskan tentang studi literature atau penelitian terdahulu.

## BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah dalam proses penelitian yang digambarkan dalam bentuk *flowchart* , mengidentifikasi masalah, proses pengumpulan data, proses pengolahan data, dan proses analisa data.

## BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan tentang bagaimana cara pengumpulan dan pengolahan data, serta hasil pengumpulan dan pengolahan data kecelakaan kerja.

## BAB V : ANALISIS DATA

Bab ini menjelaskan tentang interpretasi hasil dari pengolahan data dan pengumpulan data yang di dapat dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

## BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran yang didapatkan dari hasil penelitian pada skripsi ini.